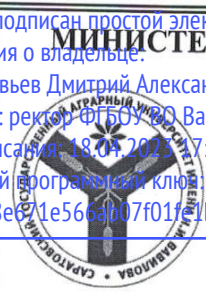


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сольвьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 18.04.2019 17:10:56
Уникальный идентификатор документа:
528682d78e971e566a607f01f21ba2172f735a12



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный аграрный университет
имени Н.И. Вавилова»**

СОГЛАСОВАНО
Заведующий кафедрой
[Signature] /Шьюрова Н.А./
« 27 » августа 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ
И.о. декана факультета
[Signature] /Шьюрова Н.А./
« 27 » августа 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина	АГРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАСТЕНИЕВОДСТВА
Направление подготовки	35.03.04 Агрономия
Направленность (профиль) подготовки	Агрономия
Квалификация выпускника	Бакалавр
Нормативный срок обучения	4 года
Форма обучения	Очная

Разработчик: доцент, Беляева А.А.

[Signature]

(ПОДПИСЬ)

Саратов 2019

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Агробиологические основы растениеводства» является формирование у обучающихся навыков разработки технологий выращивания полевых культур, в соответствии с их биологическими особенностями.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия дисциплина «Агробиологические основы растениеводства» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, первого блока.

Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами, практиками: «Ботаника», «Экология», «Физиология и биохимия растений», «Микробиология», «Почвоведение с основами геологии», «Агрохимия», «Земледелие», «Растениеводство», «Техническое обеспечение сельского хозяйства», «Агроландшафтное земледелие», «Защита растений от болезней и вредителей», «Семеноведение полевых культур», «Отечественный и зарубежный опыт в агрономии», «Орошаемое земледелие», «Учебная практика: ознакомительная практика по ботанике», «Учебная практика: ознакомительная практика по агрометеорологии», «Учебная практика: ознакомительная практика по почвоведению», «Учебная практика: ознакомительная практика по техническому обеспечению сельского хозяйства», «Учебная практика: ознакомительная практика по защите растений».

Дисциплина «Агробиологические основы растениеводства» является базовой для изучения дисциплин, практик: «Планирование урожаев сельскохозяйственных культур», «Зональные системы удобрений», «Стандартизация и сертификация продукции растениеводства», «Производственная практика: преддипломная практика».

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижениями компетенций

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенции, представленной в таблице 1

Таблица 1

Требования к результатам освоения дисциплины

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Индикаторы достижения компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
1	2	3	4	5	6	7
1	ОПК-4	«способен ре-	ОПК-4.4 –	биологиче-	разрабатывать	навыком

		ализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности»	обосновывает применение технологий возделывания сельскохозяйственных культур с учетом биологических особенностей	ские особенности сельскохозяйственных культур	технологические схемы выращивания сельскохозяйственных культур в соответствии с их биологическими особенностями	обоснования применения технологий возделывания сельскохозяйственных культур с учетом биологических особенностей
2	ПК-13	«способен применять основные методы селекции сельскохозяйственных культур; обосновать подбор сортов и гибридов сельскохозяйственных культур с учетом их агробиологических особенностей; использовать современные технологии производства высококачественного семенного и посадочного материала сельскохозяйственных культур»	ПК-13.6 – применяет агробиологические основы растениеводства при подборе сортов и гибридов полевых культур	особенности сортов и гибридов полевых культур	подбирать сорта и гибриды с учетом почвенно-климатических условий	навыком применения агробиологических основ растениеводства при подборе сортов и гибридов полевых культур

4. Объем, структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Таблица 1

Объем дисциплины

	Количество часов ^{***}
--	---------------------------------

	Всего	в т.ч. по семестрам							
		1	2	3	4	5	6	7	8
Контактная работа – всего, в т.ч.	68,2							68,2	
<i>аудиторная работа:</i>	68							68	
лекции	34							34	
лабораторные	34							34	
практические	х							х	
<i>промежуточная аттестация</i>	0,2							0,2	
<i>контроль</i>	17,8							17,8	
Самостоятельная работа	22							22	
Форма итогового контроля	Э							Э	
Курсовой проект (работа)	х							х	

Таблица 2

Структура и содержание дисциплины

№ п/п	Тема занятия. Содержание	Неделя семестра	Контактная работа			Самостоятельная работа Количество часов	Контроль знаний	
			Вид занятия	Форма проведения	Количество часов		Вид	Форма
1	2	3	4	5	6	7	8	9
7 семестр								
1.	Растениеводство - ведущая отрасль сельского хозяйства Состояние, проблемы и перспективы развития растениеводства, задачи в области производства растениеводческой продукции.	1	Л	Т	2		ТК	УО
2.	Фазы роста и развития полевых культур Изучить особенности роста и развития полевых культур. Международная классификация фаз развития. Определить по гербарии фазы развития.	1	ЛЗ	Т	2	2	ВК	ПО
3.	Агробиологические особенности возделывания озимых культур Значение и распространение. Особенности формирования урожайности озимой пшеницы. Биологические особенности роста и развития. Традиционные технологии озимых культур	2	Л	В	2	2	ТК	УО
4.	Программирование урожая Потенциальный и действительновозможный урожай. Модель урожая	2	ЛЗ	Т	2		ТК	ПО
5.	Агробиологические особенности возде-	3	Л	Т	2		ТК	УО

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	львания озимых культур Биологические особенности роста и развития. Современные технологии возделывания озимых культур.							
6.	Норма посева Изучить рекомендуемые нормы посева и принципы расчета весовой нормы посева, в соответствии с различными почвенно-климатическими условиями микрозоны.	3	ЛЗ	Т	2		ТК	ПО
7.	Биологические особенности возделывания яровых ранних культур. Хозяйственное значение и распространение яровой мягкой и твердой пшеницы. Перспективы выращивания. Биологические особенности роста и развития. Современные приемы выращивания и получения высококачественного зерна мягкой и твердой пшеницы.	4	Л	Т	2		ТК	УО
8.	Разработка технологических схем возделывания озимых культур (пшеница, рожь, тритикале)	4	ЛЗ	Т	2		ТК	ПО
9.	Биологические особенности возделывания яровых ранних культур Хозяйственное значение и распространение ячменя и овса. Биологические особенности роста и развития. Агробиологические особенности современных технологий возделывания яровых ячменя и овса	5	Л	В	2	2	ТК	УО
10.	Разработка технологических схем возделывания яровой мягкой и твердой пшеницы.	5	ЛЗ	Т	2		ТК	ПО
11.	Современные технологии возделывания яровых поздних культур. Производство зерна в Саратовской области. Значение и распространение яровых поздних культур по микрозонам Саратовской области. Биологические особенности и современные технологии возделывания яровых поздних культур (кукуруза, просо, сорго).	6	Л	В	2		ТК	УО
12.	Разработка технологических схем возделывания ячменя, овса.	6	ЛЗ	Т	2		ТК	ПО
13.	Агробиологические основы возделывания гречихи Значение и распространение. Биологические особенности и современные технологии возделывания гречихи	7	Л	В	2	2	ТК	УО
14.	Разработать технологические схемы возделывания кукурузы, проса, сорго	7	ЛЗ	Т	2		ТК	ПО
15.	Агробиологические особенности выращивания зернобобовых культур Преимущества и недостатки выращивания зернобобовых культур. Перспективы выращивания гороха, нута, чины и чечевицы. Биологические особенности роста и развития. Современные приемы выращивания гороха, нута, чины.	8	Л	В	2		ТК	УО
16.	Разработка технологических схем возделывания зернобобовых культур (горох, чина, нут)	8	ЛЗ	Т	2		ТК	ПО
17.	Агробиологические особенности выра-	9	Л	В	2	2	ТК	УО

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	щивания зернобобовых культур. Преимущества и недостатки выращивания зернобобовых культур. Перспективы выращивания сои. Биологические особенности роста и развития. Современные приемы выращивания сои.							
18.	Разработать технологические схемы возделывания сои, чечевицы	9	ЛЗ	Т	2		ТК	ПО
19.	Биологические особенности возделывания масличных культур Районирование масличных культур в Саратовской области. Современные технологии возделывания масличных культур	10	Л	Т	2		ТК	УО
20.	Разработка технологических схем возделывания зерновых культур	10	ЛЗ	Т	2	2	РК	ПО
21.	Биологические особенности возделывания масличных культур Районирование подсолнечника. Биологические особенности роста и развития. Современные технологии возделывания подсолнечника в Саратовской области.	11	Л	В	2		ТК	УО
22.	Разработка современных технологий возделывания подсолнечника.	11	ЛЗ	Т	2		ТК	ПО
23.	Биологические особенности возделывания масличных культур Районирование сафлора. Биологические особенности роста и развития. Современные технологии возделывания сафлора в Саратовской области.	12	Л	В	2	2	ТК	УО
24.	Разработка современных технологий возделывания сафлора.	12	ЛЗ	Т	2		ТК	ПО
25.	Биологические особенности возделывания масличных культур Районирование горчицы и рапса. Биологические особенности роста и развития. Современные технологии возделывания горчицы и рапса в Саратовской области	13	Л	В	2		ТК	УО
26.	Разработка технологических схем возделывания горчицы и рапса	13	ЛЗ	Т	2		ТК	ПО
27.	Агробиологические основы выращивания льна масличного Районирование и перспективы выращивания льна масличного. Биологические особенности роста и развития. Современные технологии возделывания льна масличного в Саратовской области.	14	Л	В	2	2	ТК	УО
28.	Разработка технологических схем возделывания льна масличного	14	ЛЗ	Т	2		ТК	ПО
29.	Агробиологические аспекты возделывания сахарной свеклы Значение, распространение и районирование. Биологические особенности роста и развития. Особенности технологии возделывания многоростковой и одностростковой свеклы. Особенности технологии маточников.	15	Л	В	2	2	ТК	УО
30.	Разработать различные технологические схемы возделывания картофеля.	15	ЛЗ	Т	2		ТК	ПО
31.	Агробиологические аспекты возделывания сахарной свеклы Особенности технологии возделывания	16	Л	Т	2	2	ТК	УО

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	свеклы на орошении. Особенности технологии маточников.							
32	Разработка различных технологических схем возделывания сахарной свеклы.	16	ЛЗ	Т	2		ТК	ПО
33.	Агробиологические аспекты возделывания картофеля Значение, распространение и районирование. Биологические особенности роста и развития. Различные технологические приемы возделывания картофеля. Современные технологии выращивания картофеля	17	Л	Т	2		ТК	УО
34.	Разработка технологических схем возделывания полевых культур	17	ЛЗ	КС	2	2	РК	УО
	Творческий рейтинг						ТР	УО
	Выходной контроль				0,2	17,8	ВыхК	Э
Итого:					68,2	22		

Примечание:

Условные обозначения:

Виды аудиторной работы: Л – лекция, ЛЗ – лабораторное занятие.

Формы проведения занятий: В – лекция-визуализация, Т – лекция/занятие, проводимое в традиционной форме, КС – круглый стол.

Виды контроля: ВК – входной контроль, ТК – текущий контроль, РК – рубежный контроль, ТР – творческий рейтинг, ВыхК – выходной контроль.

Форма контроля: УО – устный опрос, ПО – письменный опрос, Э – экзамен.

5. Образовательные технологии

Организация занятий по дисциплине «Агробиологические основы растениеводства» проводится по видам учебной работы: лекции, лабораторные занятия, текущий контроль.

Реализация компетентного подхода в рамках направления подготовки 35.03.04 Агрономия предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

В рамках дисциплины проводятся занятия с участием представителей производства: круглый стол по теме «Разработка технологических схем возделывания полевых культур» с главным специалистом агрономического отдела сельскохозяйственного предприятия.

Лекционные занятия проводятся в аудитории с использованием мультимедийного оборудования. Основные моменты лекционных занятий конспектируются. Отдельные темы предлагаются для самостоятельного изучения с обязательным составлением конспекта (контролируется).

Целью лабораторных занятий является выработка практических навыков работы со сноповым и семенным материалом, технологическими схемами возделывания полевых культур.

Для достижения этих целей используются как традиционные формы работы – выполнение типового расчета и технологических схем, так и интерактивные методы – круглый стол, групповая работа.

Типовой расчет - данный методический прием способствует развитию абстрактного мышления обучающихся, в определенной мере повышению мотивации решения задач не стандартными методами.

Технологическая схема способствует у обучающихся развитию абстрактного мышления, умения оценивать фактическую информацию и решать проблемы с учетом конкретных условий.

Круглый стол способствует развитию у обучающихся изобретательности, умения решать проблемы с учетом конкретных условий и при наличии фактической информации. Цель круглого стола - закрепить знания и получить практические навыки по разработке современных технологий возделывания полевых культур.

Групповая работа при анализе конкретной ситуации развивает способности проведения анализа и диагностики проблем. С помощью метода анализа конкретной ситуации у обучающихся развиваются такие квалификационные качества, как умение четко формулировать и высказывать свою позицию, умение коммуницировать, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, поступающую в вербальной форме. Лабораторные занятия проводятся в специальных аудиториях, оборудованных необходимыми наглядными материалами.

Самостоятельная работа охватывает проработку обучающимися отдельных вопросов теоретического курса, выполнение домашних работ, включающих решение задач, анализ конкретных ситуаций и подготовку их презентаций, и т.п.

Самостоятельная работа осуществляется в индивидуальном и групповом формате. Самостоятельная работа выполняется обучающимися на основе учебно-методических материалов дисциплины (приложение 2). Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в экзаменационные вопросы.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература (библиотека СГАУ)

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов
1.	Растениеводство [Электронный ресурс] Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/495875	Г.С. Посыпанов, В.Е. Долгодворов, Б.Х. Жеруков	М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015	Все темы дисциплины
2.	Растениеводство [Электронный ресурс]: учебник Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/65961	В.А. Федотов [и др.]	Санкт-Петербург : Лань, 2015.	Все темы дисциплины

б) дополнительная литература

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов
1.	Технология растениеводства [Электронный ресурс] : учеб. Пособие. Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/51943	В.Н. Наумкин А.С. Ступин	Санкт-Петербург : Лань, 2014	Все темы дисциплины
2.	Основы программирования урожаев сельскохозяйственных культур [Электронный ресурс] учебное пособие. Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=514524	В.В. Агеев, А.Н. Есаулко, Ю.И. Гречишкина и др.	Ставрополь: АГРУС Ставропольского гос. аграрного ун-та, 2014.	Все темы дисциплины
3.	Практикум по технологии производства продукции растениеводства [Электронный ресурс] : учеб Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/50171	В.А. Шевченко [и др.]	Санкт-Петербург : Лань, 2014.	Все темы дисциплины
4.	Программированное изучение растениеводства [Электронный ресурс] : учебное пособие Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/21555.html	В.А. Савельев	Саратов: Вузовское образование, 2014.	Все темы дисциплины
5.	Рекомендации по ведению устойчивого растениеводства в условиях засухи [Электронный ресурс] Режим доступа: ftp://192.168.7.252/ELBIB/682_640.pdf	Ю. Ф. Курдюков, А. Н. Зайцев, В. Б. Нарушев.	Саратов : ФГОУ ВПО "Саратовский ГАУ", 2010	Все темы дисциплины

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Официальный сайт университета: <http://www.sgau.ru/>;
2. Научная электронная библиотека eLibrary - <http://elibrary.ru>
3. Электронно-библиотечная система «Айсбук» (iBooks) - <http://ibooks.ru>
4. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» - <http://www.e.lanbook.com>
5. Электронно-библиотечная система «Рукопт» - <http://rucont.ru>
6. Электронные информационные ресурсы ЦНСХБ - <http://www.cnsb.ru/>
7. Электронная библиотека «Отчеты по НИР» - <http://www.cnsb.ru/>

8. Academic Search Premier - <http://www.ebscohost.com/academic/academic-search-premier>
9. Ulrich's Periodical Directory - <http://ulrichsweb.serialssolutions.com>
10. Электронная библиотека диссертаций РГБ - <http://diss.rsl.ru/>
11. Официальная Россия – <http://www.gov.ru/>
12. Министерство сельского хозяйства Российской Федерации – <http://www.mcx.ru/>
13. Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки. – <http://diss.rsl.ru/>
14. Электронная библиотека «Научное наследие России» - <http://e-heritage.ru/index.html>
15. Аграрная российская информационная система – <http://www.aris.ru/>
16. Аграрное обозрение. Лучшее в сельском хозяйстве: Российский аграрный портал – <http://www.agroobzor.ru/>
17. АГРОС: Библиографическая база данных Центральной научной сельскохозяйственной библиотеки (ЦНСХБ) – <http://www.cnsnb.ru/>
18. Стандартинформ – <http://www.gostinfo.ru/>

г) периодические издания

1. Аграрный научный журнал. Режим доступа: <http://agrojr.ru/index.php/asj>
2. Кукуруза и сорго. Режим доступа: <http://vniikukuruzy.ru/>
3. Земледелие. Режим доступа: <http://jurzemledelie.ru/>
4. Главный агроном. Режим доступа: <https://panor.ru/magazines/glavnyy-agronom.html>

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных

1. Научная библиотека университета eLibrary - <http://elibrary.ru>

Базы данных содержат сведения обо всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.). Доступ – с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

2. Электронная библиотечная система «Лань» <http://e.lanbook.com>.

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств. После регистрации с компьютера университета – доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

3. «Университетская библиотека ONLINE» <http://www.biblioclub.ru>.

Электронно-библиотечная система, обеспечивающая доступ к книгам, конспектам лекций, энциклопедиям и словарям, учебникам по различным областям научных знаний, материалам по экспресс-подготовке к экзаменам. После регистрации с компьютера университета – доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. <http://elibrary.ru>.

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций. Доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет. Свободная регистрация.

5. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». <http://window.edu.ru>.

Информационная система предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных Интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования. Доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

6. Поисковые интернет-системы Яндекс <https://yandex.ru/>, Google <https://www.google.ru/> и др.

7. Зарубежная база данных реферируемых научных журналов Agris - <http://agris.fao.org/>

8. База данных «Агропром зарубежом» <http://polpred.com/>

9. База данных международных индексов научного цитирования Scopus <https://www.scopus.com/home.uri>

10. База данных The Agricultural & Environmental Science Database https://search.proquest.com/agricenvironm/index?_ga=2.92522845.150505985.1512556501-895488264.1510822050

11. Зарубежная наукометрическая база данных Web of Science <http://webofscience.com/>

12. База данных Springer Nature <http://link.springer.com/>

13. Государственный реестр селекционных достижений - <http://reestr.gossort.com/>.

14. Справочник пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению Российской Федерации - <http://www.pesticidy.ru/pesticides>.

15. Открытая база ГОСТов - <http://standartgost.ru/>.

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

К информационным технологиям, используемым при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, относятся:

– персональные компьютеры, посредством которых осуществляется доступ к информационным ресурсам и оформляются результаты самостоятельной работы;

– проекторы и экраны для демонстрации слайдов мультимедийных лекций;

– активное использование средств коммуникаций (электронная почта, тематические сообщества в социальных сетях и т.п.).

- программное обеспечение:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы
1	Все темы дисциплины	Microsoft Desktop Education (Microsoft Access, Microsoft Excel, Microsoft InfoPath, Microsoft OneNote, Microsoft Outlook, Microsoft PowerPoint, Microsoft Publisher, Microsoft SharePoint Workspace, Microsoft Visio Viewer, Microsoft Word)	Вспомогательная
2	Все темы дисциплины	ESET NOD 32	Вспомогательная

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации необходимы аудитории с меловыми или маркерными досками, достаточным количеством посадочных мест и освещенностью. Для использования медиаресурсов необходимы проектор, экран, компьютер или ноутбук, по возможности – частичное затемнение дневного света.

Для проведения лекционных и лабораторных занятий и контроля самостоятельной работы по дисциплине кафедры «Растениеводство, селекция и генетика» имеются аудитории №№ 702.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся (аудитория №№134а, 134б, 245, 701, читальные залы библиотеки) оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

8. Оценочные материалы

Оценочные материалы, сформированные для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Агробиологические основы растениеводства» разработан на основании следующих документов:

- Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);

- приказа Минобрнауки РФ от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

Оценочные материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе дисциплины и включают в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы представлен в приложении 2 к рабочей программе по дисциплине «Агробиологические основы растениеводства».

10. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины «Агробиологические основы растениеводства»

Методические указания по изучению дисциплины «Агробиологические основы растениеводства» включают в себя:

1. Краткий курс лекций.
2. Методические указания по выполнению лабораторных занятий.

Рассмотрено и утверждено на заседании кафедры «Растениеводство, селекция и генетика» «27» августа 2019 года (протокол № 1).

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Агробиологические основы растениеводства»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Агробиологические основы растениеводства» на 2019/2020 учебный год:

Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения

Наименование программы	Примечание
<p>ESET NOD 32</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование программного продукта ESET NOD32 Antivirus Business Edition renewal for 2041 user (продление 2041 лицензий на срок 12 месяцев). Лицензиат – ООО «Компьютерный супермаркет», г. Саратов. Контракт № 0025 на приобретение прав на использование средств антивирусной защиты от 11.12.2018 г.</p>	<p>Срок действия контракта истек</p>
<p>Kaspersky Endpoint Security</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование антивирусного программного обеспечения Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (1500-2449) 1 year Educational Licence. Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов. Контракт № ЕП-113 на оказание услуг по передаче неисключительных (пользовательских) прав на антивирусное программное обеспечение с внесением соответствующих изменений в аттестационную документацию по требованию защиты информации от 11.12.2019 г.</p>	<p>Переход на новое лицензионное программное обеспечение</p>

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Агробиологические основы растениеводства» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Растениеводство, селекция и генетика» «11» декабря 2019 года (протокол № 4).

Заведующий кафедрой


(подпись)

Н.А. Шьурова

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Агробиологические основы растениеводства»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Агробиологические основы растениеводства» на 2019/2020 учебный год:

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

- программное обеспечение:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы	Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения
1	Все темы дисциплины	Microsoft Desktop Education (Microsoft Access, Microsoft Excel, Microsoft InfoPath, Microsoft OneNote, Microsoft Outlook, Microsoft PowerPoint, Microsoft Publisher, Microsoft SharePoint Workspace, Microsoft Visio Viewer, Microsoft Word) Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование Microsoft Desktop Education All Lng Lic/SA Pack OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов. Контракт № 0024 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 11.12.2018 г.	Вспомогательная	<i>Вспомогательное программное обеспечение:</i> Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent Предоставление неисключительных прав на ПО: Microsoft Office 365 Pro Plus Open Students Shared Server All Lng SubsVL OLV NL IMth Ac-dmc Stdnt w/Faculty Лицензиат – ООО «КОМПА-РЕКС», г. Саратов Контракт № А-032 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 23.12.2019 г.

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Агробиологические основы растениеводства» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Растениеводство, селекция и генетика» «23» декабря 2019 года (протокол № 4а).

Заведующий кафедрой


(подпись)

Н.А.Шьорова